

---

## **NOROVIREN – WAS TUN?**

### **Empfehlungen für Gemeinschaftseinrichtungen für Kinder und Jugendliche**

#### **ERREGER**

Noroviren sind unbehüllte Viren mit hoher Umweltresistenz. Sie sind weltweit verbreitet. Das einzige bekannte Erregerreservoir ist der Mensch. Noroviren sind die häufigsten Verursacher nicht bakteriell bedingter Magen-Darm-Erkrankungen vor allem in stationären Einrichtungen (Krankenhäuser, Pflegeheime) mit Häufung in den Wintermonaten.

#### **KRANKHEITSBILD**

Es handelt sich um eine akute und plötzlich beginnende Magen-Darm-Erkrankung mit Durchfällen und heftigem Erbrechen (oft schwallartig), in der Regel begleitet von ausgeprägtem Krankheitsgefühl, krampfartigen Bauchschmerzen, starker Übelkeit, Kopfschmerzen und Muskelschmerzen.

Es werden aber auch leichte bis symptomlose Verlaufsformen beschrieben. Die Inkubationszeit (Zeitraum von der Ansteckung bis zu Beginn der Erkrankung) beträgt 1-2 Tage. Die klinischen Symptome bestehen für etwa 1-2 Tage, maximal 4 Tage. Eine Therapie (z. B. medikamentös) gibt es nicht. Bei Menschen, die gegen Flüssigkeitsverluste besonders empfindlich sind (Kleinkinder, alte Menschen, Menschen mit Grunderkrankungen), sollte bei schwerem Krankheitsverlauf mit starkem Flüssigkeitsverlust durch Erbrechen und Durchfälle ein Arzt hinzugezogen werden.

#### **INKUBATIONSZEIT UND DAUER DER ANSTECKUNGSFÄHIGKEIT**

Die Zeit zwischen der Ansteckung und dem Ausbruch der Erkrankung beträgt zwischen 6 und 50 Stunden.

Die Ansteckungsgefahr ist während der akuten Erkrankung und bis mindestens 2 Tage nach Abklingen der klinischen Symptome am höchsten. Eine Virusausscheidung findet noch mindestens ca. 8-10 Tage nach Ende der Durchfälle statt und kann bis zu 4 Wochen andauern. Die Ansteckungsfähigkeit geht aber während dieser Zeit wahrscheinlich kontinuierlich zurück. Die entstehende Immunität ist nur von kurzer Dauer (Monate bis wenige Jahre), so dass man sich immer wieder anstecken kann.

#### **ERREGERHALTIGES MATERIAL**

Die Infektiosität ist sehr hoch. Die Erreger werden in großer Menge mit dem Stuhl und Erbrochenen ausgeschieden und können in der Umgebung u. U mehrere Wochen überleben.

## **ÜBERTRAGUNGSWEGE**

Noroviren werden in erster Linie durch Kontakt übertragen. Die Übertragung erfolgt am häufigsten durch direkten Kontakt zu Erkrankten oder indirekten Kontakt über kontaminierte (verschmutzte) Gegenstände und Flächen (Waschbecken, Türgriffe). Eine Infektion über Tröpfchen, die während des heftigen Erbrechens entstehen, ist möglich. Auch eine Übertragung über kontaminierte Lebensmittel oder Trinkwasser ist nicht ausgeschlossen.

## **HYGIENEMASSNAHMEN**

**Die wichtigste Maßnahme ist die sorgfältige Händehygiene für Betreute, Personal und Besucher.**

Das konsequente Händewaschen nach Toilettenbesuch und vor dem Essen ist **für alle** die wichtigste Maßnahme zum Eigenschutz und zum Schutz anderer. Alle Kinder müssen in der Technik des Händewaschens unterwiesen werden, bei erkrankten Kindern und Kindern in den Tagen nach Ende der Symptomatik sollte das Händewaschen überwacht werden. Es dürfen nur Flüssigseifen aus Spendern und Einmalhandtücher verwendet werden.

Das **Personal** muss sich nach:

- jedem pflegerischen Kontakt mit Erkrankten (z.B. wickeln)
- Entfernen von Ausscheidungen von Erkrankten
- Reinigen und Desinfektion von kontaminierten Flächen

die Hände mit einem gegen Noroviren wirksamen Desinfektionsmittel desinfizieren, auch wenn Einmalhandschuhe getragen wurden. Auf die korrekte Durchführung der Händedesinfektion ist zu achten. **Einwirkzeit nach Herstellerangaben beachten!**

Bei:

- der pflegerischen Versorgung von erkrankten Kindern
- der Desinfektion von mit Stuhl oder Erbrochenem kontaminierten Flächen

trägt das Personal Einmalhandschuhe und Mund- Nasenschutz und möglichst auch eine Einmalschürze oder besser ein Einmalkittel, ggf. auch Überschuhe. Nach Beenden der Tätigkeit wird die Schutzkleidung sofort in einem geschlossenen Müllbeutel im Restmüll entsorgt.

## **MASSNAHMEN FÜR ERKRANKTE**

Erkrankte Personen sollten in der akuten Phase Bettruhe einhalten und bis zu 48 h (besser 72 h) nach Ende der Durchfälle den Kontakt mit anderen Personen konsequent einschränken.

Kinder unter 6 Jahren, die an einer infektiösen Durchfallerkrankung leiden oder dessen verdächtig sind, dürfen nach § 34 Abs. 1 IfSG Gemeinschaftseinrichtungen nicht besuchen. Eine Wiedereinweisung sollte erst 48 h nach Ende der Symptomatik erfolgen.

## **PERSONAL IN GEMEINSCHAFTSEINRICHTUNGEN**

Erkranktes Personal soll bei Magen-Darm-Beschwerden von der Arbeit freigestellt werden. Die Arbeit kann frühestens 2 (besser 3) Tage nach Abklingen der Symptome unter strenger Beachtung der Händehygiene wieder aufgenommen werden.

Da die Virusausscheidung auch nach Ende der Symptome zwar rückläufig ist aber noch bis zu 14 Tagen andauern kann, muss die Hände- und Toilettenhygiene in dieser Zeit besonders strikt beachtet werden.

### **FLÄCHENDESINFEKTION**

Zur Entfernung von Stuhl oder Erbrochenem eignen sich Papiertücher und ggf. auch Katzenstreu, die sofort in geschlossenen Müllbeuteln entsorgt werden. Dabei muss geeignete Schutzkleidung getragen werden (Einmalkittel mit Ärmel, Handschuhe, Mund-Nasen-Schutzmaske, danach Händedesinfektion). Anschließend wird die kontaminierte Fläche mit einem gegen Noroviren wirksamen Desinfektionsmittel wischdesinfiziert. Dazu werden am besten desinfektionsmittelgetränkte Einmaltücher, sog. „Wipes“ bzw. „Tissues“, verwendet. Wenn gehäuft Norovirusinfektionen aufgetreten sind, müssen die Kontaktflächen der Sanitärbereiche (Toilettenbrille, Armaturen, Handgriffe, Lichtschalter etc.) täglich mehrmals wischdesinfiziert werden.

Zur Flächendesinfektion sind Mittel mit nachgewiesener Noroviruswirksamkeit geeignet. **Konzentration und Einwirkzeit nach Herstellerangaben beachten!** Bei behördlich angeordneten Entseuchungen dürfen nach §18 IfSG nur Mittel aus der Liste der vom Robert Koch- Institut geprüften Desinfektionsmittel verwendet werden (hier Wirkungsbereich B).

- Geschirr, das von Erkrankten benutzt wurde, wird in geschlossenen Behältern transportiert, und kann wie üblich in der Spülmaschine gereinigt werden (bei Temperaturen ab 60°C).
- Wäsche von Erkrankten wird als infektiös behandelt (d.h. waschen bei Temperaturen ab 60°C).

### **MELDEPFLICHT**

Nach IfSG § 6 Abs.1 besteht bei infektiösen Magen-Darmerkrankungen Meldepflicht, wenn eine Person betroffen ist, die im Lebensmittelbereich arbeitet (§ 42 IfSG) oder wenn zwei oder mehr Erkrankungen auftreten, bei denen ein epidemischer Zusammenhang wahrscheinlich ist oder vermutet wird. Nach § 7 Abs. 1 IfSG ist der Labornachweis meldepflichtig. Die Leitungen von Gemeinschaftseinrichtungen haben das zuständige Gesundheitsamt über das Auftreten infektiöser Magen-Darmerkrankungen zu informieren (§34 Abs. 6).

### **INFORMATION DER ELTERN**

Bei gehäuftem Auftreten von Norovirusinfektionen müssen die Erziehungsberechtigten in geeigneter Form informiert werden.

### **AUSBRÜCHE**

In der Regel ist gerade in der kalten Jahreszeit mit einem Ausbruch von Noroviren zu rechnen. Bei klinisch-epidemiologischem Verdacht auf Norovirusinfektionen (abrupter Beginn, heftiges schwallartiges Erbrechen, Erkrankungsraten > 50% bei Patienten / Bewohnern und Personal) ist ein schnelles Ermitteln der Infektionsursache durch Labordiagnostik (über den Haus- oder Kinder- und Jugendarzt, Gesundheitsamt) erforderlich.

Wegen der hohen Infektiosität sind Ausbrüche nur durch konsequente und lückenlose Einhaltung der Hygienemaßnahmen zu beherrschen. Die notwendigen Maßnahmen müssen unverzüglich schon vor Vorliegen der Laborergebnisse umgesetzt werden. Das Gesundheitsamt muss informiert werden (s.o. Meldepflicht) und kann beratend und unterstützend tätig werden.